

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH ...Error! Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Operasional	9
F. Kerangka Berpikir	11
G. Hipotesis Penelitian	15
H. Hasil Penelitian Terdahulu	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	20
A. Lembar Kerja Peserta Didik	20
B. Model praktikum <i>Higher Order Thinking Laboratory</i> (HOT-Lab)	22
C. Platform <i>TopWorksheet</i>	30
D. Keterampilan Berpikir Kritis	33
E. Hubungan antara E-LKPD <i>Higher Order Thinking Laboratory</i> (HOT-Lab) berbasis <i>TopWorksheet</i> dengan Keterampilan Berpikir Kritis	41
F. Materi Kalor.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	51
A. Pendekatan Penelitian	51
B. Metode Penelitian	51
C. Jenis Data dan Sumber Data Penelitian	54
D. Teknik Pengumpulan Populasi dan Sampel	55

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	56
F. Teknik Analisis Data	68
G. Tempat dan Waktu Penelitian.....	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	74
A. Deskripsi Data	74
B. Pengujian Hipotesis Penelitian	103
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	104
BAB V PENUTUP.....	129
A. Kesimpulan.....	129
B. Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	131



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	5
Tabel 1.2. Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2.1. Data Hasil Percobaan Pemanasan Air	36
Tabel 2.2. Data Hasil Pemanasan Air.....	37
Tabel 2.3. Hubungan antara E-LKPD HOT-Lab berbasis <i>TopWorksheet</i> dengan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik	41
Tabel 2.4. Titik didih dan Titik beku.....	44
Tabel 2.5. Konversi Skala Suhu	44
Tabel 2.6. Kalor Jenis Berbagai Materi.....	47
Tabel 2.7. Konduktivitas Termal Beberapa Zat	48
Tabel 3.1. Desain Penelitian One Group <i>Pretest-Posttest</i>	53
Tabel 3.2. Teknik Pengumpulan Data Penelitian	56
Tabel 3.3. Lembar Validasi Ahli Media.....	57
Tabel 3.4. Lembar Validasi Ahli Materi	57
Tabel 3.6. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	58
Tabel 3.7. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	59
Tabel 3.8. Interpretasi Perhitungan Korelasi.....	59
Tabel 3.9. Hasil Uji Validitas	61
Tabel 3.10. Interpretasi Reabilitas.....	62
Tabel 3.11. Uji Reabilitas.....	63
Tabel 3.12. Tabel Daya Pembeda.....	64
Tabel 3.13. Hasil Uji Daya Pembeda	65
Tabel 3.14. Tingkat Kesukaran	66
Tabel 3.15. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	67
Tabel 3.16. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	68
Tabel 3.17. Interpretasi Validitas Isi	69
Tabel 3.18. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran	70
Tabel 3.19. Interpretasi Hasil Nilai <i>N-gain</i>	70
Tabel 3.20. Waktu Penelitian	73
Tabel 4.1. Hasil Wawancara Pendidik	76
Tabel 4.2. Hasil Wawancara Peserta Didik	78
Tabel 4.3. Angket Kebutuhan Media	78
Tabel 4.4. Hasil Angket Kebutuhan Keterampilan Berpikir Kritis	79

Tabel 4.5. Hasil Uji Coba Soal Keterampilan Berpikir Kritis.....	80
Tabel 4.6. Hasil Validasi Ahli Media.....	87
Tabel 4.7. Hasil Validitas Ahli Materi	89
Tabel 4.8. Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Pertama.....	92
Tabel 4.9. Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Kedua	93
Tabel 4.10. Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Ketiga	95
Tabel 4.11. Keterlaksanaan Kegiatan Pendidik Tiga Pertemuan	96
Tabel 4.12. Keterlaksanaan Kegiatan Peserta Didik Tiga Pertemuan.....	97
Tabel 4.13 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i>	99
Tabel 4.14. Hasil <i>N-gain</i> Setiap Peserta Didik.....	99
Tabel 4.15. Hasil <i>N-gain</i> Berdasarkan Indikator.....	100
Tabel 4.16. Hasil <i>N-gain</i> Berdasarkan Sub indikator.....	101
Tabel 4.17. Nilai <i>N-gain</i> Setiap Sub Materi.....	102
Tabel 4.18. Hasil Uji Normalitas.....	103
Tabel 4.19. Hasil Analisis Uji Hipotesis	104



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Skema Kerangka Berpikir.....	14
Gambar 2.1. Tampilan Awal <i>TopWorksheet</i>	31
Gambar 2.2. Berjalan Tanpa Alas Kaki.....	34
Gambar 2.3. Air Dingin.....	34
Gambar 2.4. Sumber A	35
Gambar 2.5. Sumber B	35
Gambar 2.6. Percobaan Pengaruh Kalor Terhadap Kenaikan Suhu.....	36
Gambar 2.7. Pembuatan Garam di Pangandaran.....	38
Gambar 2.8. Gelas Berisi Tiga Jenis Suhu Air.....	39
Gambar 2.9. Suhu sebagai Energi Kinetik rata-rata Partikel.....	44
Gambar 2.10. Pengaruh Kalor terhadap Suhu dan Perubahan Wujud Air	45
Gambar 2.11. Proses Konduksi	47
Gambar 2.12. Proses Konveksi	49
Gambar 2.13. Proses Radiasi.....	49
Gambar 3.1. Prosedur Penelitian ADDIE.....	52
Gambar 3.2. Tampilan Awal Uji Validitas.....	60
Gambar 3.3. Nilai Korelasi pada Anates	61
Gambar 3.4. Tampilan Awal Uji Reabilitas	62
Gambar 3.5. Nilai Reabilitas Tes Pada Anates.....	63
Gambar 3.6. Tampilan Awal Uji Daya Pembeda	64
Gambar 3.7. Nilai Hasil Daya Pembeda pada Anates	65
Gambar 3.8. Tampilan Awal Uji Tingkat Kesukaran.....	66
Gambar 3.9. Persentase Hasil Tingkat Kesukaran	67
Gambar 4.1. <i>Flowchart</i>	81
Gambar 4.2. Tampilan Awal	82
Gambar 4.3. Sesi Pra-Lab.....	83
Gambar 4.4. Tahap Bahan dan peralatan serta Eksplorasi	84
Gambar 4.5. Tahap Pengukuran, Pengolahan, Analisis dan Kesimpulan	85
Gambar 4.6. Tahap Presentasi	86
Gambar 4.7. Perbaikan Pertama	90
Gambar 4.8. Perbaikan Kedua.....	91
Gambar 4.2. Sesi Lab Pertemuan Pertama	110
Gambar 4.3. Sesi Pasca-Lab Pertemuan Pertama.....	111

Gambar 4.4. Sesi Lab Pertemuan Kedua.....	114
Gambar 4.5. Sesi Pasca-Lab Pertemuan Kedua	115
Gambar 4.6. Sesi Lab Pertemuan Ketiga.....	118
Gambar 4.7. Sesi Pasca-Lab Pertemuan Ketiga	119



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1. Modul Ajar.....	140
Lampiran A.2. E-LKPD HOT-Lab berbasis <i>TopWorksheet</i>	202
Lampiran A.3. Rubrik dan Lembar Observasi Pertemuan 1	214
Lampiran A.4. Rubrik dan Lembar Observasi Pertemuan 2	229
Lampiran A.5. Rubrik dan Lembar Observasi Pertemuan 3	240
Lampiran B.1. <i>Flowchart</i> E-LKPD.....	251
Lampiran B.2. <i>Storyboard</i>	252
Lampiran B.3. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Soal Tipe A dan B	255
Lampiran B.4 Soal Uji Coba Tipe A.....	281
Lampiran B.6. Lembar Penelaah Soal.....	297
Lampiran B.7. Lembar <i>Judgement</i> Uji Coba soal.....	298
Lampiran B.8. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	299
Lampiran B.9. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	313
Lampiran B.10. Lembar <i>Judgement</i> Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	321
Lampiran B.11. Lembar <i>Judgement</i> Penilaian Lembar Observasi.....	322
Lampiran B.12. Lembar Validasi Media E-LKPD HOT-Lab.....	323
Lampiran B.13. Lembar Validasi Materi E-LKPD HOT-Lab	325
Lampiran C.1. Analisis Lembar Validasi Media E-LKPD HOT-Lab	328
Lampiran C.2. Analisis Lembar Validasi Materi E-LKPD HOT-Lab	331
Lampiran C.3. Analisis Validasi Metode Aiken's V	334
Lampiran C.4. Analisis Keterlaksanaan Lembar Observasi	335
Lampiran C.5. Rekapitulasi Pembelajaran Lembar Observasi	338
Lampiran C.6. Analisis Uji Coba Tipe A Dan B	340
Lampiran C.7. Analisis <i>N-gain</i>	345
Lampiran C.8. Analisis Uji Normalitas	349
Lampiran C.9. Analisis Uji Hipotesis	354
Lampiran D.1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	356
Lampiran D.2. Surat Izin Uji Coba Soal	357
Lampiran D.3. Surat Keterangan Uji Coba Soal.....	358
Lampiran D.4. Surat Izin Penelitian.....	359
Lampiran D.5. Surat Keterangan Penelitian.....	360

Lampiran D.6. Sampel Uji Coba Soal Tipe A dan Tipe B.....	361
Lampiran D.7. Sampel Soal Pretest dan Posttest	368
Lampiran D.8. Dokumentasi Kegiatan.....	375

